

Propiedades psicométricas del Perfil de Impacto de la Salud Oral en pacientes peruanos con enfermedades crónicas

Psychometric Properties of the Oral Health Impact Profile in Peruvian Patients with Chronic Diseases

Bladimir Becerra-Canales^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2234-2189>

Patricia Cecilia Castillo-Romero¹ <https://orcid.org/0000-0003-3281-0633>

Richard Reymundo Reyes-Reduciendo¹ <https://orcid.org/0009-0006-5121-4414>

Nilo Junes-Cordero¹ <https://orcid.org/0009-0004-7446-6935>

Andrés Plasencia-Campos¹ <https://orcid.org/0000-0003-2214-3996>

Shirley Franco-Sardon¹ <https://orcid.org/0009-0006-0362-5972>

Miguel Ángel Hernández-López¹ <https://orcid.org/0000-0001-8574-3900>

¹Universidad Nacional San Luis Gonzaga (UNSG). Ica, Perú.

*Autor para la correspondencia: bladimir.becerra@unica.edu.pe

RESUMEN

Introducción: Los pacientes con enfermedades crónicas suelen presentar mayor impacto de la salud oral en la calidad de vida. Esto evidencia la necesidad de un monitoreo continuo con instrumentos válidos, confiables y de fácil aplicación.

Objetivo: Evaluar las propiedades psicométricas del Perfil de Impacto de la Salud Oral en pacientes peruanos con enfermedades crónicas.

Métodos: Estudio multicéntrico de tipo instrumental, en el que participaron 288 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 u obesidad, controlados en centros de atención primaria de una red asistencial del

Perú. Se aplicó un análisis descriptivo de los ítems y exploró la validez del constructo con análisis paralelo de Horn y pruebas factoriales. Se revisó la validez discriminativa, asociaciones con variables externas y la confiabilidad.

Resultados: Se corroboró una versión abreviada del instrumento con cinco ítems, agrupados en una estructura monofactorial que explicó el 70,65 % de la varianza total y un ajuste adecuado del modelo. Los ítems y la puntuación global mostraron buena capacidad discriminante. La evidencia preliminar de asociación con una variable externa teóricamente relacionada y las asociaciones con variables sociodemográficas y clínicas fueron consistentes; asimismo, la consistencia interna con diversos estadísticos de prueba.

Conclusiones: El Perfil de Impacto de la Salud Oral reveló adecuadas propiedades métricas en pacientes peruanos con enfermedades crónicas. Se sugiere su empleo en el ámbito de la investigación y en futuros estudios de validación.

Palabras clave: calidad de vida; enfermedad crónica; encuestas de salud; estudio de validación; psicometría.

ABSTRACT

Introduction: Patients with chronic diseases often experience a greater impact of oral health on their quality of life. This highlights the need for continuous monitoring using valid, reliable, and easy-to-administer instruments.

Objective: To evaluate the psychometric properties of the Oral Health Impact Profile in Peruvian patients with chronic diseases.

Methods: A multicenter instrumental study involving 288 patients diagnosed with hypertension, type 2 diabetes mellitus, or obesity, who were receiving care at primary care centers within a healthcare network in Peru. A descriptive analysis of the items was conducted, and construct validity was explored using Horn's parallel analysis and factor analysis. Discriminant validity, associations with external variables, and reliability were assessed.

Results: A shortened version of the instrument comprising five items was validated; these items were grouped into a single-factor structure that explained 70.65% of the total variance and demonstrated adequate model fit. The items and the total score demonstrated good discriminant validity. Preliminary evidence of an association with a theoretically related external variable, as well as associations with sociodemographic and clinical variables, was consistent; likewise, internal consistency was supported by various test statistics.

Conclusions: The OHIP-5 demonstrated adequate metric properties in Peruvian patients with chronic diseases. Its use is recommended in research and in future validation studies.

Keywords: quality of life; chronic disease; health surveys; validation study; psychometrics.

Recibido: 02/03/2026

Aceptado: 23/08/2026

Introducción

La salud bucodental constituye una dimensión esencial del bienestar general dado que influye no solo en la función masticatoria y fonatoria, sino también en la interacción social, la autoestima y la percepción de bienestar.⁽¹⁾ De ahí que genera consecuencias psicológicas y sociales que impactan en la calidad de vida relacionada con la salud bucal.⁽²⁾

En América Latina, el incremento sostenido de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) ha evidenciado una estrecha relación bidireccional con la salud bucal, donde la inflamación sistémica y los hábitos de tratamiento prolongado contribuyen al deterioro oral y, por ende, al bienestar percibido.⁽³⁾ En el Perú, esta situación se agrava en contextos con limitado acceso odontológico⁽⁴⁾ y alta prevalencia de morbilidades crónicas.⁽⁵⁾ Esta situación acentúa la necesidad de

contar con herramientas válidas para evaluar el impacto de la salud bucal en la calidad de vida (ISOCV) de estos pacientes.

El constructo calidad de vida relacionada con la salud oral ha adquirido relevancia dentro de la investigación odontológica contemporánea.⁽⁶⁾ Según *Simancas-Pallares* y otros,⁽⁷⁾ los instrumentos que miden esta variable comparten cuatro dimensiones nucleares:

1. Función oral
2. Dolor orofacial
3. Apariencia orofacial
4. Impacto psicosocial

Estas reflejan la experiencia integral de salud oral del individuo. El *Oral Health Impact Profile* es el instrumento más empleado para cuantificar dicho impacto; su versión original de 49 ítems (OHIP-49) permite una evaluación detallada de siete dominios, pero su longitud puede limitar su uso en entornos clínicos y estudios con pacientes con comorbilidades.^(8,9) Se han desarrollado versiones abreviadas como el OHIP-14,⁽¹⁰⁾ aunque su extensión todavía puede ser una limitación en escenarios donde el tiempo de aplicación o la fatiga del paciente son críticos.

El *Oral Health Impact Profile-5* (OHIP-5) fue desarrollado como una versión ultracorta del OHIP-49, consta de cinco ítems representativos de las dimensiones principales de la calidad de vida relacionada con la salud oral.⁽¹¹⁾ Su traducción y validación en distintos idiomas han confirmado su validez transcultural y robustez psicométrica.^(12,13,14) La validación del OHIP-Sp5 en su versión en español⁽⁷⁾ reportó buena consistencia interna ($\alpha = 0,83$).

Los pacientes con ECNT suelen presentar deterioro progresivo de la salud bucal y alteraciones funcionales que afectan su calidad de vida,^(15,16,17) en consecuencia, validar el OHIP-5 en esta población reviste especial importancia, puesto que el instrumento no solo posibilita evaluar el ISOCV, sino que también facilita la integración de indicadores de bienestar en programas de atención integral.

En ese contexto, el estudio tuvo como objetivo evaluar las propiedades psicométricas del Perfil de Impacto de la Salud Oral (OHIP-5) en pacientes peruanos con enfermedades crónicas.

Métodos

Se realizó un estudio de tipo instrumental, desde julio a noviembre de 2025. La población fueron 1152 pacientes diagnosticados con ECNT, tipo hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 y obesidad, controlados en 16 centros de atención primaria (CAP) de la Red de Salud Ica en el Perú. Con el algoritmo matemático para calcular una proporción en poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95 %, precisión del 5 % y proporción esperada del 50 %, se estimó un tamaño muestral de 288 participantes.

Se utilizaron, como marco muestral, los registros nominales actualizados de pacientes controlados en 16 CAP, quienes fueron numerados y seleccionados mediante muestreo probabilístico al azar, con el empleo de un generador de números aleatorios. Esto garantizó que los integrantes de la población objetivo tuvieran la misma oportunidad de ser elegidos.

Se incluyeron pacientes de ambos sexos, con diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y obesidad, que aceptaron participar en el estudio. Se excluyeron aquellos que presentaban alguna discapacidad física o mental que impidiera expresar su opinión, así como quienes omitieron al menos una pregunta de la escala o retiraron su consentimiento.

Se empleó el Perfil de Impacto de la Salud Oral en la calidad de vida (OHIP-5), en su versión en español. El instrumento utilizó una escala ordinal de cinco puntos, donde cero correspondía a nunca y cuatro a muy frecuente.⁽⁷⁾ Su análisis posibilitó calcular tres indicadores:

1. Prevalencia: que corresponde al porcentaje de respuestas con uno o más ítems calificados como frecuente o muy frecuente.

2. Extensión: número de ítems con respuestas frecuente o muy frecuente.
3. Severidad: que se obtiene mediante la suma de todas las puntuaciones ordinales.

Esta sumatoria generó valores que oscilaban entre cero y 20 puntos, donde las puntuaciones mayores indicaron mayor ISOCV; e inferiores, menor ISOCV. No obstante, es preciso acotar que en algunos estudios se consideró la media como punto de corte.⁽¹⁸⁾

Dado que las barreras o facilidades de acceso podían influir en la atención odontológica, el estado de salud oral y, consecuentemente, causar mayor ISOCV.⁽¹⁹⁾ Se evaluó su asociación con una variable externa teóricamente relacionada y se consideró el acceso a los servicios de salud, con la siguiente pregunta:

- ¿Cómo califica su acceso a los servicios sanitarios, cuando necesita un médico, un establecimiento de salud, un psicólogo u otro personal de salud que pueda necesitar?

En la siguiente escala de valoración rodea con un círculo el valor de 0 a 8 que indique mejor su percepción:

Mal acceso					Fácil acceso			
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Para caracterizar a los pacientes con ECNT, se utilizó un cuestionario de variables generales, que incluyó:

- Sexo
- Ocupación
- Estado civil

- Grado de instrucción
- Percepción de la salud general
- Región de origen
- Edad
- Tiempo de enfermedad

El OHIP-5 fue sometido a validación de contenido por cinco expertos: cuatro profesionales odontólogos con grado de doctor en salud pública y un especialista en validación de instrumentos documentales. Durante este proceso el equipo sugirió modificar una palabra del ítem tres “¿Has sentido *discomfort* sobre la apariencia de tus dientes, boca o prótesis? por ¿Has sentido *incomodidad* por la apariencia de tus dientes, boca o prótesis? La versión final, en cuanto al lenguaje y extensión de los ítems, fue aprobada por consenso entre los expertos.

Acto seguido, con la finalidad de evaluar la claridad y comprensión de las preguntas, se realizó una prueba piloto en 22 pacientes con ECNT; como resultado de este proceso los ítems permanecieron sin ser modificados.

Análisis estadístico

Se ejecutó una revisión descriptiva de los ítems y consideraron como aceptables aquellos con índices de variabilidad iguales o superiores a 0,20.⁽¹⁹⁾ El Análisis Paralelo de Horns (APH) permitió explorar el número de factores y para el análisis factorial exploratorio (AFE) se estableció como criterio que las comunalidades fueran superiores a 0,40 y que las cargas factoriales alcanzasen al menos 0,30.⁽²¹⁾ Dada la naturaleza ordinal del OHIP-5, el análisis se ajustó a una matriz de correlación policórica. Las pruebas de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y de esfericidad de Bartlett confirmaron la pertinencia de efectuar el AFE; un valor $\geq 0,50$ se consideró como correcto ajuste.⁽²¹⁾ Los métodos mínimos cuadrados no ponderados (ULS) y de rotación promin robusto fueron empleados para la extracción de factores.

Para el análisis factorial confirmatorio (AFC), se emplearon los métodos mínimos cuadrados ponderados diagonales robustos (DWLS) y ULS. Se utilizaron como indicadores de ajuste, el cociente entre chi-cuadrado y los grados de libertad (χ^2/gl), el índice de aproximación de la raíz de cuadrados medios del error (RMSEA), raíz del residuo cuadrático promedio estandarizado (SRMR), el índice de ajuste comparativo (CFI) y el índice de ajuste no normalizado (NNFI). Para confirmar la validez del ajuste del modelo, se verificó que los valores cumplieran con el estándar establecido.^(22,23) Para evaluar la consistencia interna, se consideró el índice mínimo recomendado de 0,70.⁽²⁴⁾ Para examinar la normalidad multivariante de los datos se utilizaron las pruebas de Mardia y de Kolmogorov-Smirnov para la normalidad univariada. La validez discriminante del instrumento se puso en evidencia al evaluar diferencias estadísticas entre las puntuaciones del OHIP-5, según las variables generales, con pruebas no paramétricas: U de Mann-Whitney para variables fijas dicotómicas y Kruskal-Wallis para variables fijas politómicas.

La asociación con variables generales o sociodemográficas y clínicas se comprobó mediante regresión lineal múltiple, considerando la puntuación total del OHIP-5 como variable dependiente cuantitativa y las variables generales como independientes. Para demostrar evidencia preliminar de asociación con una variable externa teóricamente relacionada, se correlacionó con el estadístico Rho de Spearman, la sumatoria total de las puntuaciones del OHIP-5 con la variable acceso a los servicios sanitarios.

Se estableció como criterio de significancia un valor de p menor a 0,05 y se creó una base de datos en SPSS (versión 25) para llevar a cabo el análisis; el AFE se realizó en el *software* factor análisis versión 10.3.10; el AFC y la confiabilidad, en el programa JASP versión 0.8.4.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Red de Salud de Ica (CO-001-02-2024/CEI-RSI). Todos los pacientes brindaron su consentimiento informado previo a su participación. La confidencialidad de la información fue garantizada mediante la codificación de los datos y el acceso restringido a la base

de datos, para preservar la identidad de los participantes, de acuerdo con los lineamientos éticos de investigación en seres humanos.

Resultados

Participaron 288 pacientes con ECNT; en mayor proporción fueron:

- Sexo femenino (52,1 %)
- Ocupación ama de casa (28,5 %)
- Casado/conviviente (67,4 %)
- Grado de instrucción primaria/secundaria (63,2 %)
- Perciben la salud en nivel regular/buena (91,7 %)
- Proceden de la costa (75,7 %)
- Tenían entre 30 a 59 años (51,4 %)
- Tiempo de ECNT de 1 a 10 años (76,4 %)
- La edad se ubicó en el rango de 22 y 82 años (M = 55,8; DE = 13,3)

En el análisis descriptivo, el índice de variabilidad mostró valores entre 0,654 y 1,410, todos superiores al criterio mínimo aceptado ($\geq 0,20$). Esto indica adecuada dispersión de las respuestas y buena capacidad discriminativa de los reactivos. En cuanto a las comunalidades (h^2), los valores superaron el estándar de referencia (0,40), lo que revela una contribución uniforme y significativa de los ítems al constructo global (tabla 1).

El análisis de Mardia mostró un coeficiente de asimetría de 48,420 ($gl = 35$; $p = < 0,001$) y un coeficiente de curtosis de 96,657 ($p = 0,000$). En conjunto, estos resultados indican que no se cumple el supuesto de normalidad multivariada, respaldando el empleo del método de extracción ULS, junto con la matriz de correlaciones policóricas, opciones más adecuadas para el carácter ordinal de los

ítems. El análisis paralelo de Horn (APH) confirmó la estructura unifactorial del OHIP-5, al observar que el autovalor real superó al autovalor aleatorio.

A continuación, sobre la base del factor general identificado por el APH, se realizó el AFE. La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO = 0,849$) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2 = 862,2$; $gl = 10$; $p = 0,000$) confirmaron la pertinencia del análisis factorial. La solución unifactorial explicó el 70,65 % de la varianza total, con cargas factoriales superiores a 0,71 en todos los ítems. Estos resultados respaldan la validez de la estructura unidimensional del instrumento (tabla 1).

Tabla 1 - Análisis paralelo de Horn, descriptivos univariados, communalidades y cargas factoriales

No.	Ítems	AR	APA	M	D	As	K	h ²	CF/IC 95%
1	¿Has tenido dificultades mordiendo algún alimento por problemas con tus dientes, boca o prótesis?	79,2*	40,3	0,872	0,693	0,388	-1,075	0,696	0,834(0,758-0,892)
2	¿Has tenido molestias dolorosas en tu boca?	11,3	29,7	0,920	0,682	0,519	-0,476	0,678	0,823(0,757-0,884)
3	¿Has sentido incomodidad por la apariencia de tus dientes, boca o prótesis?	7,7	19,8	0,803	0,684	0,529	-0,935	0,568	0,754(0,656-0,828)

4	¿Has sentido que hay menos sabor en tus alimentos por problemas con tus dientes, boca o prótesis?	1,7	10,1	0,927	1,410	4,372	33,555	0,721	0,849(0,789-0,893)
5	¿Has tenido dificultades haciendo tu trabajo habitual por problemas con tus dientes, boca o prótesis?	1,2	8,4	0,657	0,654	1,017	0,197	0,513	0,716(0,608-0,804)
	% de varianza explicada								70,65 %

Leyenda: AR: autovalor real; APA: autovalor promedio aleatorio; M: Media; D: Índice de discriminación; As: Asimetría; K: Curtosis; h²: comunalidad; CF: carga factorial; IC: intervalo de confianza.

Se llevó a cabo un análisis de ecuaciones estructurales con el propósito de verificar la adecuación del modelo propuesto, empleando dos métodos de estimación. Para ello, se analizaron los coeficientes del modelo obtenidos y el análisis factorial confirmatorio (AFC) mostró índices de ajuste satisfactorios de los datos, según los métodos de estimación aplicados (tabla 2).

Tabla 2 - Índices de bondad de ajuste del OHIP-5

Método	x ²	gl	NNFI	CFI	SRMR	RMSEA	IC 90%
ULS	5,351	5	0,998	0,999	0,048	0,016	[,000 -,085]
DWLS	9,614	5	0,990	0,995	0,048	0,057	[,000 -,110]

Nota: Validez discriminativa o por prueba de hipótesis.

El OHIP-5 reveló puntuaciones entre cero a 16 puntos y no se ajustaron a una distribución normal según la prueba de *Kolmogorov-Smirnov* ($KS = 0,135$; $p = 0,000$). Se calcularon las siguientes estadísticas descriptivas para la puntuación global de la escala: $M = 4,19$ y $DE = 3,42$; $Me = 4,0$ y $RIC = 1,0 - 7,0$. Tuvieron mayor ISOCV, dada por las puntuaciones más altas, los participantes viudos, procedentes de la sierra, con 60 años a más y tiempo de enfermedad de 11 años a más; las diferencias fueron significativas. Estos hallazgos revelan que el OHIP-5 permite discriminar de forma adecuada el perfil de ISOCV en los pacientes con ECNT (tabla 3).

Tabla 3 - Validez discriminante del OHIP-5, según variables generales

Variable	ISOCV		
	M	DE	Valor p
Sexo			
Masculino	3,82	3,36	,060
Femenino	4,53	3,53	
Ocupación			
Ama de casa	4,29	3,52	,179
Personal de salud	1,80	1,22	
Comerciante	5,40	4,18	
Profesora	4,18	3,17	
Sin ocupación	4,80	3,66	
Otras profesiones	3,80	2,80	
Técnicos y obreros	4,00	3,37	
Estado civil			
Soltero	3,37	3,20	,033
Casado/conviviente	4,42	3,45	
Viudo	4,75	3,51	
Grado de instrucción			
Primaria/secundaria	4,28	3,58	,712
Superior	4,03	3,14	
Percepción de la salud general			

Mala	5,16	2,91	,098
Regular/buena	4,10	3,45	
Región de origen			
Costa	3,95	3,30	,004
Sierra	5,35	3,68	
Selva	1,75	1,90	
Grupo de edad (años)			
22-29 (joven)	1,80	1,93	,000
30-59 (adulto)	3,52	3,02	
60 a más	5,13	3,68	
Tiempo de enfermedad (años)			
01-10	3,68	3,15	,000
11 a más	5,85	3,75	

Asociaciones con variables sociodemográficas y clínicas

Luego del ajuste simultáneo de las variables incluidas en el modelo, la edad ($B = 0,081$; $EE = 0,016$; $\beta = 0,318$; $p < 0,001$) y la procedencia de la sierra ($B = 3,439$; $EE = 1,195$; $\beta = 0,414$; $p = 0,004$), mostraron una asociación positiva y estadísticamente significativa con la sumatoria de la escala. El modelo global fue estadísticamente significativo ($F = 10,44$; $p < 0,001$) y explicó el 18,2 % de la variabilidad del puntaje de ISOCV ($R^2 = 0,182$; R^2 ajustado = 0,165).

Evidencia preliminar de asociación con una variable externa teóricamente relacionada

La correlación entre la sumatoria total de las puntuaciones del OHIP-5 y la variable acceso a los servicios sanitarios ($Rho = -,157$; $p = 0,007$), resultó significativa e inversa. Se puede inferir que mientras más fácil sea el acceso a los servicios de salud, menor será el ISOCV. Este hallazgo aporta evidencia preliminar sobre la asociación del OHIP-5 con una variable externa teóricamente relacionada, hecho que refuerza la validez de la escala.

Fiabilidad

La consistencia interna con el Alfa de Cronbach, Omega de McDonald y Gutmann, resultaron adecuadas [$\alpha = 0,809$; $\omega = 0,823$; $\lambda_6 = 0,801$ (IC 95 %: 0,771 - 0,841);] y en los reactivos alcanzaron valores de α desde 0,754 a 0,803; ω de 0,774 a 0,806 y λ_6 de 0,715 a 0,771. La correlación elemento-total corregida fue superior a 0,58 (tabla 4).

Tabla 4 - Análisis de fiabilidad del OHIP-5

Ítems	Correlación ítems-test	McDonald's ω	Cronbach's α	Gutmann's λ_6
1	0,661	0,768	0,754	0,715
2	0,646	0,774	0,759	0,722
3	0,602	0,793	0,771	0,757
4	0,556	0,806	0,803	0,771
5	0,581	0,802	0,777	0,762

Discusión

El estudio validó el OHIP-5 en una muestra de pacientes con ECNT. En cuanto a la estructura interna, la solución unifactorial obtenida para el OHIP-5, con comunalidades superiores a 0,40 y cargas factoriales mayores de 0,71, coincide con lo reportado en validaciones previas en español y otros idiomas.^(7,11,13,14)

Al igual que en esta investigación, validaciones del OHIP-5 en distintas culturas^(7,11,12,14,25,26,27) han reportado estructuras monofactoriales estables, con cargas factoriales altas y varianza explicada adecuada, demostrando consistencia del instrumento.

El porcentaje de varianza explicada observada en esta investigación (70,65 %) se sitúa en el rango superior de lo informado en validaciones reportadas,^(7,11,12,14,25,26) lo que refuerza la pertinencia del modelo para población con ECNT.

Los índices de ajuste obtenidos en el AFC indican un ajuste excelente del modelo unidimensional, en concordancia con los criterios recientes propuestos.^(22,23) La elección de métodos robustos de estimación (ULS y DWLS) y el uso de matrices de correlaciones policóricas, mejoran la precisión de los modelos psicométricos, especialmente en instrumentos breves como el OHIP-5.^(23,25)

En relación con la fiabilidad, la consistencia interna del OHIP-5 fue adecuada según varios estadísticos; respaldan estos hallazgos validaciones del OHIP-5 en diversos contextos e idiomas.^(11,12,14,25) Estos hallazgos y las cargas factoriales de la versión peruana son comparables o incluso superiores a las reportadas por la literatura.

La capacidad discriminante del OHIP-5 quedó demostrada por las diferencias estadísticas de ISOCV según variables generales; esto coincide con estudios previos que han demostrado que el ISOCV es mayor a medida que aumenta la carga sistémica y la duración de la enfermedad,⁽³⁾ particularmente en personas con diabetes mellitus^(15,28) y otras enfermedades crónicas.^(16,17) Además, en pacientes con diabetes tipo 2 se ha demostrado que el ISOCV es más pronunciado en personas de mayor edad, tiempo de enfermedad y con niveles educativos más bajos.⁽²⁸⁾

Los resultados de asociación con variables sociodemográficas mostraron que la edad y la procedencia de la sierra se asociaron con ISOCV. La asociación con la edad concuerda con estudios anteriores; sin embargo, la magnitud y dirección de esta asociación pueden variar en función de las características de la población y de las condiciones de salud oral,^(28,29) pero la asociación con la procedencia de la sierra puede reflejar la aparición de factores contextuales y de desigualdades territoriales en relación con el acceso a la salud y las condiciones de salud oral.^(3,4) Es preciso indicar que el propósito del análisis no fue desarrollar un modelo de alta precisión predictiva o desempeño clínico, sino evaluar la relación y contribución relativa de las variables independientes respecto al ISOCV.

La evidencia preliminar de asociación con una variable externa teóricamente relacionada quedó respaldada al demostrar que un mayor acceso a los servicios de salud, disminuye el ISOCV. De este modo, el OHIP-5 no solo captura el impacto de

las condiciones clínicas, sino que también se alinea con indicadores de acceso y uso efectivo de la atención en salud. Si bien se utilizó una pregunta sobre acceso a los servicios de salud y la magnitud de la correlación fue débil ($Rho = -0,157$), esto podría constituir una evidencia preliminar o parcial de asociación en la dirección esperada; sería recomendable incorporar instrumentos previamente validados que evalúen el constructo en futuras investigaciones.

En relación con la posible redundancia conceptual entre los ítems del instrumento breve, esta debe interpretarse a la luz de la coherencia teórica del constructo y del respaldo proporcionado por la evidencia psicométrica observada en este trabajo.

Respecto a las limitaciones del estudio, debe considerarse que la muestra provino de una red de salud, lo cual puede restringir la validez externa. Si bien la selección probabilística favoreció la representatividad, las diferencias sociodemográficas, epidemiológicas y organizacionales podrían limitar la generalización de los resultados a la población nacional. Esto podría superarse con muestras provenientes de distintas regiones en futuros estudios multicéntricos.

Entre las limitaciones metodológicas, se reconoce que la selección de variables independientes respondió a un enfoque exploratorio y no a un modelo teórico previamente definido, lo que limita la interpretación causal y confirmatoria de las asociaciones encontradas. Asimismo, es posible la existencia de variables de confusión no incluidas en el modelo y, dado el diseño del estudio (transversal), no se pueden inferir relaciones causales entre las variables analizadas y el ISOCV; por tanto, los hallazgos en el análisis multivariado deben considerarse de carácter exploratorio y generadores de hipótesis para investigaciones futuras. Asimismo, en futuros estudios, debe evaluarse la invarianza factorial entre grupos sociodemográficos relevantes y examinar la estabilidad temporal del instrumento. El AFE y AFC se aplicaron en una misma muestra. Esto implica que el AFC no constituye una verificación independiente de la validez de la estructura factorial. Por tanto, se recomienda su validación mediante muestras independientes.

Se concluye que el OHIP-5 mostró adecuadas propiedades psicométricas en pacientes peruanos con enfermedades crónicas, con una estructura

unidimensional, buena capacidad discriminante y sólida consistencia interna. En consecuencia, podría constituir una herramienta útil para la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud oral en esta población, mientras que su impacto sobre resultados asistenciales deberá ser evaluado en investigaciones posteriores.

Referencias bibliográficas

1. James A, Janakiram C, Meghana RV, Kumar VS, Sagarkar AR, Y YB. Impact of oral conditions on oral health-related quality of life among Indians- a systematic review and Meta-analysis. Health Qual Life Outcomes. 2023;21(1):102. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12955-023-02170-6>
2. Sischo L, Broder HL. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications: What, why, how, and future implications. J Dent Res. 2011;90(11):1264-70. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022034511399918>
3. Fu D, Shu X, Zhou G, Ji M, Liao G, Zou L. Connection between oral health and chronic diseases. MedComm. 2025;6(1):e70052. DOI: <https://doi.org/10.1002/mco2.70052>
4. Hernández-Vásquez A, Bendezu-Quispe G, Azañedo D, Santero M. Use of oral health care services in Peru: trends of socio-economic inequalities before and after the implementation of Universal Health Assurance. BMC Oral Health. 2019;19(1):39. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0731-7>
5. Castillo JL, Palma C, Cabrera-Matta A. Early Childhood Caries in Peru. Front Public Health. 2019;7:337. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0731-7>
6. Reissmann DR. Dental patient-reported outcome measures are essential for evidence-based prosthetic dentistry. J Evid Based Dent Pract. 2019;19(1):1-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2019.01.003>
7. Simancas-Pallares M, John MT, Enstad C, Lenton P. The Spanish language 5-item Oral Health Impact Profile. Int Dent J. 2020;70(2):127-35. DOI: <https://doi.org/10.1111/idj.12534>

8. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. Community Dent Oral Epidemiol. 1997;25(4):284-90. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.1997.tb00941.x>
9. John MT, Omara M, Su N, List T, Sekulic S, Häggman-Henrikson B, *et al*. Recommendations for use and scoring of oral health impact profile versions. J Evid Based Dent Pract. 2022;22(1):101619. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2021.101619>
10. Campos LA, Peltomäki T, Marôco J, Campos JADB. Use of Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) in different contexts. What is being measured? Int J Environ Res Public Health. 2021;18(24):13412. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph182413412>
11. Naik A, John MT, Kohli N, Self K, Flynn P. Validation of the English-language version of 5-item Oral Health Impact Profile. J Prosthodont Res. 2016;60(2):85-91. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpor.2015.12.003>
12. Alhajj MN, Halboub E, Khalifa N, Amran AG, Reissmann DR, Abdullah AG, *et al*. Translation and validation of the Arabic version of the 5-item Oral health impact profile: OHIP5-Ar. Health Qual Life Outcomes. 2018;16(1):218. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12955-018-1046-0>
13. John MT, Micheelis W, Biffar R. Reference values in oral health-related quality of life for the abbreviated version of the Oral Health Impact Profile. Schweiz Monatsschr Zahnmed. 2004 [acceso 02/02/26];114(8):784-91. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15473385/>
14. Limpuangthip N, Wannakhao P. Validation, measurement properties, and minimal clinically important difference of short-version oral health impact profile (OHIP-5) by type of prosthodontic treatment: a prospective cohort study. BMC Oral Health. 2025;25(1):1701. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-025-06780-y>
15. Oluwatoyin AE, Arinola E, Olufemi OE, Jokotade A. Self-reported oral health and oral health-related quality of life among patients with diabetes mellitus in a tertiary health facility. BMC Oral Health. 2024;24(1):181. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03336-w>

16. Babadi F, Hasanzadeh A, Aghajari M, Karimy M, Araban M. Correlates of oral health-related quality of life in a sample of patients with rheumatoid arthritis. BMC Oral Health. 2025;25(1):191. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12903-024-05403-2>
17. Saltnes SS, Storhaug K, Borge CR, Enmarker I, Willumsen T. Oral health-related quality-of-life and mental health in individuals with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Acta Odontol Scand. 2015;73(1):14-20. DOI: <https://doi.org/10.3109/00016357.2014.935952>
18. Curo-Valdivia YF, del Castillo-Lopez CE. Factores asociados al impacto de la calidad de vida relacionada a la salud oral en trabajadores de una universidad peruana. Rev Estomatol Herediana. 2024;34(2):147-56. DOI: <https://doi.org/10.20453/reh.v34i2.5532>
19. Goergen J, Costa RSA, Rios FS, Moura MS, Maltz M, Jardim JJ, *et al*. Oral conditions associated with oral health related quality of life: A population-based cross-sectional study in Brazil. J Dent. 2023;129:104390. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2022.104390>
20. Ebel R, Frisbie D. Essentials of Education Measurement. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1986 [acceso 02/02/26]. Disponible en: <https://archive.org/details/essentialsofeduc0000ebel/page/n7/mode/2up>
21. Trejos-Herrera A, Bahamón M, Alarcón-Vásquez Y, Vinaccia S, González O, Quevedo-Barrios D, *et al*. Validación de las propiedades psicométricas de la Escala de Personalidad Tipo D en adultos colombianos. Acta Colombiana de Psicología. 2023;26(2):128-40. DOI: <https://doi.org/10.14718/ACP.2023.26.2.11>
22. Sideridis G, Jaffari F. An R function to correct fit indices and omnibus tests in confirmatory factor analysis. Measurement and Evaluation in Counseling and Development. 2022;55(1):48-70. DOI: <https://doi.org/10.1080/07481756.2021.1906159>
23. McNeish D, Wolf M. Dynamic fit index cutoffs for confirmatory factor analysis models. Psychological Methods. 2023;28(1):61-88. DOI: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/met0000425>

24. Romo C, Tobon S, Juarez-Hernandez L. Diseño y validación de un instrumento para evaluar la práctica docente centrada en la metacognición en el aula. Cuad. Investig. Educ. Montevideo. 2020; 11(2):55-76. DOI: <https://orcid.org/0000-0001-5543-9131>
25. Popovac A, Kuzmanović Pfićer J, Stančić I, Milić Lemić A, Petričević N, Peršić Kiršić S, *et al.* Psychometric properties of the five-item ultrashort Oral Health Impact Profile (OHIP5) in the Serbian cultural environment: a cross-sectional study. J Clin Med. 2025;14(22):7909. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm14227909>
26. Nazeri AM, Nakhaee N, Navabi N. Validation of an ultrashort Persian version of Oral Health Impact Profile (OHIP-5) questionnaire. Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr. 2020;20:e5073. DOI: <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.001>
27. Benke B, Szabó J, Papp V, Hermann P. Item profile supplement summary score information in short oral health-related quality of life instruments. Dentistry J. 2025;13(10):444. DOI: <https://doi.org/10.3390/dj13100444>
28. Dumitrescu R, Bolchis V, Popescu S, Ivanescu A, Bolos A, Jumanca D, *et al.* Oral health and quality of life in type 2 diabetic patients: key findings from a Romanian study. J Clin Med. 2025;14(2):400. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm14020400>
29. Steele JG, Sanders AE, Slade GD, Allen PF, Lahti S, Nuttall N, *et al.* How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two national samples. Community Dent Oral Epidemiol. 2004;32(2):107-14. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.0301-5661.2004.00131.x>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Bladimir Becerra-Canales.

Curación de datos: Bladimir Becerra-Canales y Patricia Castillo-Romero.

Análisis formal: Richard Reyes-Reduciendo, Nilo Junes-Cordero y Andrés Plasencia-Campos.

Investigación: Patricia Castillo-Romero, Richard Reyes-Reduciendo, Nilo Junes-Cordero, Andrés Plasencia-Campos, Shirley Franco-Sardon y Miguel Ángel Hernández-López.

Metodología: Bladimir Becerra-Canales, Patricia Castillo-Romero, Richard Reyes-Reduciendo.

Administración del proyecto: Shirley Franco-Sardon.

Recursos: Nilo Junes-Cordero.

Supervisión: Miguel Ángel Hernández-López.

Validación: Patricia Castillo-Romero.

Visualización: Andrés Plasencia-Campos.

Redacción-borrador original: Bladimir Becerra-Canales y Richard Reyes-Reduciendo

Redacción-revisión y edición: Bladimir Becerra-Canales, Patricia Castillo-Romero, Shirley Franco-Sardon y Miguel Ángel Hernández-López.

Financiamiento

Autofinanciado por los autores.

Declaración de disponibilidad de datos

El conjunto de datos utilizado en este estudio está disponible en Zenodo en:

<https://zenodo.org/records/18895723> con registro,
<https://doi.org/10.5281/zenodo.18895723>.